

# INTUITIIVISEN SYÖMISEN YHTEYS PAINOON

Pöntinen Jasmiina

Kandidaatin tutkielma

Ravitsemustiede

Lääketieteen laitos

Terveystieteiden tiedekunta

Itä-Suomen yliopisto

Helmikuu 2018

Itä-Suomen yliopisto, Terveystieteiden tiedekunta  
Kansanterveystieteen ja kliinisen ravitsemustieteen yksikkö  
Ravitsemustiede  
PÖNTINEN, JASMIINA K J: Intuitiivisen syömisen yhteys painoon  
Kandidaatintutkielma, 27 sivua, 1 liite (3 sivua)  
Ohjaaja: FT, dosentti Leila Karhunen  
Helmikuu 2018

---

Avainsanat: intuitiivinen syöminen, paino, painoindeksi, syömisen säätely, syömisen rajoittaminen

## INTUITIIVISEN SYÖMISEN YHTEYS PAINOON

Tämän kirjallisuuskatsauksen tavoitteena oli selvittää tämänhetkistä tutkimustietoa intuitiivisen syömisen ja painon yhteydestä poikkileikkausasetelmissa. Intuitiivinen syöminen tarkoittaa syömistä, jota ohjaavat kehon nälkä- ja kylläisyysignaalit. Intuitiiviseen syömiseen kuuluu rajoittamaton lupa syödä, syöminen tunteiden sijaan fyysisiin tarpeisiin, luottamus sisäisiin nälkä- ja kylläisyysignaaleihin sekä ruokavalintojen ja hyvinvoinnin yhteneväisyys. Intuitiivista syömistä mitataan validoiduilla kyselylomakkeilla. Kirjallisuuskatsaus koostettiin 16 alkuperäisartikkelista, jotka oli julkaistu vuosien 2005–2017 välillä.

Kirjallisuuskatsauksen perusteella voidaan todeta, että intuitiivinen syöminen on käänteisesti yhteydessä painoindeksiin. Intuitiiviset syöjät ovat muita todennäköisemmin normaalipainoisia. Intuitiiviset syöjät kuuntelevat ja luottavat kehonsa nälkä- ja kylläisyysignaaleihin ja heillä esiintyy vähemmän painon nousuun johtavia käyttäytymismalleja, kuten syömistä ilman näläntunnetta, tunnesyömistä ja ahmimista, kuin ei-intuitiivisesti syöville. Tästä johtuen intuitiivisten syöjien paino säilyy tasaisempuna. Laihuttajat syövät vähemmän intuitiivisesti kuin henkilöt, jotka eivät ole koskaan laihtuneet. Pitkäaikainen laihtuminen saattaa heikentää kehon signaaleja, jolloin henkilö saattaa kadottaa kyvyn erottaa milloin on nälkäinen tai kylläinen. Nälkä- ja kylläisyysignaalien tunnistamisen heikkeneminen on yhdistetty painonnousuun.

Poikkileikkaustutkimuksissa on todettu käänteinen yhteys intuitiivisen syömisen ja painoindeksin välillä. Poikkileikkaustutkimusten perusteella ei voida kuitenkaan tehdä päätelmiä yhteyden kausaalisuudesta. Ei voida siten sanoa johtaako intuitiivinen syöminen normaaliin painoindeksiin vai syövätkö normaalin painoindeksin omaavat ihmiset todennäköisemmin intuitiivisesti. Yhteys on todennäköisesti kaksisuuntainen. Lisätutkimusta intuitiivisen syömisen ja painoindeksin kausaalisesta yhteydestä tarvitaan.

## SISÄLTÖ

1	JOHDANTO .....	4
2	INTUITIIVINEN SYÖMINEN.....	5
2.1	Intuitiivinen syöminen, syömisen rajoittaminen ja tietoinen syöminen .....	6
2.2	Intuitiivisen syömisen mittaaminen .....	7
3	INTUITIIVINEN SYÖMINEN JA PAINO.....	9
3.1	Intuitiivisen syömisen yhteys painoon poikkileikkausasetelmissa.....	9
4	POHDINTA .....	16
4.1	Menetelmälliset näkökohdat .....	16
4.2	Intuitiivisen syömisen yhteys painoon.....	17
4.3	Tulosten hyödyntäminen .....	19
5	JOHTOPÄÄTÖKSET.....	20
	LÄHTEET .....	21
	LIITE Intuitive Eating Scale -2 .....	25

# 1 JOHDANTO

Perinteiset ruokavalion tietoiseen rajoittamiseen tähtäävät laihdutusohjelmat on todettu varsin tehottomiksi (Schaefer ja Magnuson 2014). Etenkin pitkän aikavälin tulokset ovat heikkoja. Eräässä tutkimuksessa osallistujat lihoivat takaisin keskimäärin 30–40 % alun perin laihdutetusta painostaan jo ensimmäisen vuoden aikana (Perri 1998). Arviolta vain 20 % osallistujista, jotka käyvät läpi painokeskeisen elintapaintervention, onnistuvat ylläpitämään saavutetun painon vuoden ajan (Wing ja Phelan 2005). Laihdutusyritysten määrä on myös yhteydessä myöhempään lihavuuteen (Shiapush ym. 2015) ja laihduttamisen seurauksena paino pidemmällä aikavälillä todennäköisemmin nousee kuin putoaa tai pysyy samana. Laihdutuksella on havaittu olevan myös haittavaikutuksia, jotka tulisi ottaa huomioon sitä suositeltaessa. Laihduttamiseen tyypillisesti kuuluva syömisen tietoinen rajoittaminen voi aiheuttaa muun muassa psykologista stressiä ja saattaa johtaa häiriintyneeseen syömiskäyttäytymiseen (Schaefer ja Magnuson 2014).

Vaihtoehtoinen lähestymistapa syömisen tietoiselle rajoittamiselle on syömisen säätely kehon signaalien mukaisesti eli *intuitiivinen syöminen*. Oletuksena on, että yhtenä syynä ylipainolle on se, että ihmiset syövät usein muista kuin fysiologisista syistä, kuten emotionaalisista, ympäristöön liittyvistä tai sosiaalisista syistä (Gast ja Hawks 2000). Intuitiiviset syöjät sitä vastoin huomioivat kehon nälkä- ja kylläisyysignaalit ja antavat niiden ohjata syömisen aloittamista ja lopettamista. Laihduttamisen tai syömisen rajoittamisen sijaan intuitiivisesti syövät eivät rajoita sitä, mitä ruokia he syövät eivätkä koe syömisestään syyllisyyttä tai, että he jäisivät paitsi jostain.

Tämän kirjallisuuskatsauksen tavoitteena on kuvata intuitiivisen syömisen yhteyttä painoon poikkileikkausasetelmissä tarkasteltuna.

## 2 INTUITIIVINEN SYÖMINEN

Termi ”*intuitiivinen syöminen*” on esitetty ensimmäisen kerran vuonna 1995 (Tribole ja Resch 2012). Intuitiivinen syöminen tarkoittaa syömistä, jota ohjaavat kehon fyysiset tarpeet sen sijaan, että sitä ohjaisivat tunteet tai ympäristön ärsykkeet. Intuitiivinen syöminen perustuu kehon nälkä- ja kylläisyysignaalien havaitsemiseen. Henkilö, joka syö intuitiivisesti, kuuntelee ja luottaa kehonsa nälkä- ja kylläisyysignaaleihin. Intuitiivinen syöminen koostuu kolmesta ulottuvuudesta 1) rajoittamaton lupa syödä, 2) syöminen fyysisiin tarpeisiin, ei tunteisiin, sekä 3) luottamus sisäisiin nälkä- ja kylläisyysignaaleihin (Tylka 2006). Myöhemmin määrittelyyn on lisätty neljäs ulottuvuus, joka kuvastaa tehtyjen ruokavalintojen ja hyvinvoinnin yhteneväisyyttä (Tylka ja Kroon Van Diest 2013). Ajatuksena on, että intuitiivinen syöjä valitsee sellaisia ruokia, jotka tuottavat hyvää oloa sekä lisäksi maistuvat hyvältä.

Intuitiivista syömistä on kuvailtu joustavaksi ja sopeutuvaksi tavaksi syödä (Tribole ja Resch 2012). Ajatuksena on, että jos ihminen syö yhdellä aterialla enemmän, hän ei ole seuraavalla kerralla niin nälkäinen ja syö tällöin luonnostaan vähemmän. Intuitiivisesti syövä ihminen ei myöskään jaottele ruokia terveyden kannalta hyviin ja pahoihin, vaan valitsee ruokansa saadakseen nautintoa ja energiaa.

Intuitiiviseen syömiseen ohjataan kymmenellä peruseriaateella, joita ovat Tribolen ja Reschin (2012) mukaan:

- 1) hylkää laihdutusajattelu (*reject the diet mentality*)
- 2) kunnioita nälkäsi (*honor your hunger*)
- 3) tee rauha ruuan kanssa (*make peace with food*)
- 4) haasta ”ruokapoliisi” (*challenge the food police*)
- 5) tunne kylläisyys (*feel your fullness*)
- 6) löydä nautinto (*discover the satisfaction factor*)
- 7) käsittele tunteitasi ilman ruokaa (*cope with your emotions without using food*)
- 8) kunnioita kehoasi (*respect your body*)
- 9) liiku – tunne ero (*exercise – feel the difference*)
- 10) vaali terveyttäsi – lempeää ravitsemusta (*honor your health – gentle nutrition*).

## 2.1 Intuitiivinen syöminen, syömisen rajoittaminen ja tietoinen syöminen

Syömisen rajoittaminen voidaan jakaa kahteen tyyppiin, jäykkään ja joustavaan syömisen rajoittamiseen (Westenhofer ym. 1999). Syömisen joustavalla rajoittamisella (*flexible control*) tarkoitetaan tasapainoista lähestymistapaa syömiseen, jossa syömistä rajoitetaan esimerkiksi ottamalla pienempiä annoksia ruokaa, harkitsemalla ruokavalintoja ja kompensoimalla suurta annosta syömällä seuraavalla kerralla vähemmän. Syömisen jäykkä rajoittaminen (*rigid control*) tarkoittaa ”kaikki tai ei mitään”-ajattelumallia, jolloin ruuat jaotellaan terveyden kannalta hyviin ja pahoihin ruokiin. Jäykkään rajoittamiseen kuuluu tyypillisesti erityisesti energiapitoisten ruokien välttäminen ja myös aterioita saatetaan jättää väliin painonpudotuksen toivossa.

Syömisen joustava rajoittaminen on yhdistetty alhaisempaan painoindeksiin ja suurempaan painonpudotukseen (Westenhofer ym. 2013). Jäykkä syömisen rajoittaminen on sen sijaan yhdistetty korkeampaan painoindeksiin ja pienempään painonpudotukseen. Toisaalta eräässä tutkimuksessa myös syömisen joustava rajoittaminen yhdistettiin painon nousuun (Williams ym. 2007). Tämän tutkimuksen johtopäätöksenä oli, että tehokkaampi painonhallinnan keino oli ”olla tekemättä mitään” eli olla käyttämättä mitään painonhallinnan menetelmää kuin noudattaa joustavan syömisen strategiaa. Joustavan ja jäykän rajoittamisen ero onkin kyseenalaistettu ja on esitetty, että kyse on saman ilmiön eri asteista (Tylka ym. 2015). Joustavaan rajoittamiseen kannustaminen saattaa olla siten epätarkoituksenmukaista, sillä tällöin saatetaan tahattomasti vahvistaa myös syömisen jäykkää rajoittamista, joka voi olla terveydelle haitallista.

Syömisen joustava rajoittaminen ja intuitiivinen syöminen eroavat toisistaan siten, että intuitiivisessa syömisessä syömistä rajoittavat sisäiset nälkä- ja kylläisyysignaalit (Tribole ja Resch 2012), kun taas joustavassa syömisessä syömistä ohjaavat ulkoiset tekijät, kuten annoskoko (Westenhofer ym. 1999). Eräässä tutkimuksessa tutkittiin intuitiivisen syömisen ja syömisen joustavan rajoittamisen eroja ja yhtäläisyyksiä (Tylka ym. 2015). Tutkimuksen mukaan intuitiivinen syöminen ja syömisen joustava rajoittaminen ovat eri ilmiöitä. Niistä syömisen joustava rajoittaminen linkittyy jäykkään rajoittamiseen, mistä syystä tutkijat eivät suosittele sitä kliiniseen käyttöön. Sen sijaan heidän mukaansa intuitiivinen syöminen ei ole syömisen rajoittamisen muoto ja he tukevat siksi sen hyödyntämistä kliinisessä työssä.

Tietoinen syöminen (*mindful eating*) perustuu tietoisuustaitoihin (Hendrickson ja Rasmussen 2016). Tietoisuustaidot tarkoittavat nykyhetkeen keskittymistä ilman tuomitsemista. Tietoisuustaitoja voidaan soveltaa myös syömiseen tietoisena syömisenä, jolloin keskitytään tuomitsematta syömisen aiheuttamiin fyysisiin ja emotionaalisiin tuntemuksiin. Eräässä tutkimuksessa tutkittiin tietoisesta syömisestä, intuitiivisen syömisen ja syömisen rajoittamisen yhteyttä painoindeksiin, häiriintyneeseen syömiseen ja ruuan käyttöön (Anderson ym. 2016). Syömisen rajoittamisen todettiin olevan yhteydessä korkeampaan painoindeksiin ja häiriintyneeseen syömiseen, kun taas intuitiivisen syömisen todettiin olevan yhteydessä alhaisempaan painoindeksiin ja vähäisempään häiriintyneeseen syömiseen. Tietoinen syöminen ei ollut yhteydessä näistä minkään kanssa.

## 2.2 Intuitiivisen syömisen mittaaminen

Tracy Tylka (2006) on kehittänyt kyselylomakkeen, jolla mitataan intuitiivista syömistä. *Intuitive Eating Scale (IES)* on kehitetty Tribolen ja Reschin (2012) esittämien kymmenen intuitiivisen syömisen peruseriaatteen pohjalta. Tylka (2006) on yhdistänyt nämä periaatteet kolmeksi eri ulottuvuudeksi. IES-kyselylomakkeessa on 21 kohtaa, jotka mittaavat kyseisiä ulottuvuuksia.

Ensimmäinen ulottuvuus on rajoittamaton lupa syödä (*Unconditional Permission to Eat, UPE*), joka kuvastaa yksilön alttiutta syödä, kun hänellä on nälkä (Tylka 2006). Lisäksi se kuvastaa sitä, että ihminen ei luokittele ruokia hyviin ja pahoihin, vaan antaa itselleen luvan syödä kaikkia ruokia. Tutkimuksessa on todettu, että ihmisillä, jotka sallivat itsensä syödä ilman ehtoja, esiintyy vähemmän ylensyöntiä ja ahmimista (Polivy ja Herman 1999). Lisäksi he kokevat vähemmän syyllisyyttä syömisestä. Toinen ulottuvuus on syöminen fyysisistä enemmän kuin emotionaalista syistä (*Eating for Physical Rather Than Emotional Reasons, EPR*), mikä kuvastaa tekijöitä, jotka ohjaavat yksilön syömistä (Tylka 2006). Intuitiivinen syöjä syö, koska on nälkäinen eikä käytä syömistä selviytymiskeinona emotionaaliseen stressiin, kuten ahdistukseen, yksinäisyyteen tai tylsistymiseen. Naisilla, jotka syövät enemmän fyysisten kuin emotionaalisten syiden takia, esiintyy vähemmän ahmimista ja huolestuneisuutta syömisen suhteen (Tylka ja Wilcox 2006). Kolmas ulottuvuus: luottamus sisäisiin nälkä- ja kylläisyysignaaleihin (*Reliance on Internal Hunger and Satiety Cues, RIH*) kuvastaa yksilön luottamusta kehon sisäisiin syömistä sääteleviin signaaleihin. Yksilöillä, jotka eivät luota ja seuraa kehon sisäisiä syömistä sääteleviä signaaleja, sisäinen kyky säädellä syömistä heikkenee (Birch ym. 2003). Heillä esiintyy myös enemmän syömisen rajoittamista, tunnesyömistä ja painon nousua.

Vaikka IES mittaa intuitiivista syömistä, on se osittain rajoittunut (Tylka ja Kroon Van Diest 2013). Alkuperäisestä IES-kyselystä puuttuu yksi Tribolen ja Reschin (2012) peruseriaatteista: ”terveyden kunnioitus ja lempeän ravitsemuksen toteuttaminen” (*Gentle nutrition*). *Lempeällä ravitsemuksella* viitataan yksilön taipumukseen tehdä hyvän maun lisäksi ruokavalintoja terveyden ja kehon hyvän toiminnan edistämisen kannalta. Lempeää ravitsemusta harjoittava yksilö huomioi, miten ruoka vaikuttaa kehossa ja antaa näiden tuntemusten ohjata tekemiään ruokavalintoja. Tylkan ja Kroon Van Diest:n (2013) kehittämään IES-kyselylomakkeen uudistettuun versioon IES-2 kyselylomakkeeseen on lisätty lempeää ravitsemusta mittaava ulottuvuus ”keho-ruokavalinta yhdenmukaisuus” (*Body-Food Choice Congruence*). Ulottuvuus mittaa millä laajuudella yksilön ruokavalinnat vastaavat kehon tarpeisiin. IES-2 kyselylomake sisältää 23 kysymystä, joista 11 on Tylkan (2006) alkuperäisestä IES-kyselylomakkeesta ja 12 uutta. Kyselylomake on kuvattu liitteessä 1.

Myös Steven Hawks (2004) on kehittänyt intuitiivista syömistä mittaavan kyselylomakkeen, joka koostuu 27 kysymyksestä. Kysymykset kattavat neljä osa-aluetta (Van Dyke ja Drinkwater 2013). Ensimmäinen osa-alue on sisältä ohjautuva syöminen (*intrinsic eating*), joka kuvastaa kykyä tunnistaa fyysiset nälkä- ja kylläisyssignaalit. Toinen osa-alue (*extrinsic eating*) liittyy ruuan valintaan ja kuvastaa kaikenlaisten ruokien huomioimista ja haluamansa ruuan syömistä. Kolmas osa-alue on laihduttamattomuus (*antidiETING*), joka kuvastaa ruuan kunnioitusta ja ruuan aiheuttamien vaikutusten huomioimista. Neljäs osa-alue on itsestä huolehtiminen (*self-care*), joka kuvastaa terveyden ja energian arvostamista ulkonäön edelle.



### 3 INTUITIIVINEN SYÖMINEN JA PAINO

#### 3.1 Intuitiivisen syömisen yhteys painoon poikkileikkausasetelmissa

Poikkileikkaustutkimuksia, joissa on tutkittu intuitiivisen syömisen yhteyttä painoon, on esitelty taulukossa 1. Kuten taulukosta 1 käy ilmi, on intuitiivisen syömisen havaittu olevan käänteisesti yhteydessä painoindeksiin useissa tutkimuksissa (Hawks ym. 2005, Smith ym. 2006, Tylka 2006, Augustus-Horvath ja Tylka 2011, Dockendorff ym. 2012, Gast ym. 2012, Madden ym. 2012, Denny ym. 2013, Herbert ym. 2013, Tylka ja Kroon van Diest 2013, Camilleri ym. 2016, Cole ym. 2016, Ruzanska ja Warschburger 2017, Saunders ym. 2017). Korkeammat pistemäärät intuitiivista syömistä mittaavista kyselyistä viittaavat intuitiivisempaan syömiseen ja ovat yhteydessä alhaisempaan painoindeksiin.

Suurin osa tutkimuksista on keskittynyt intuitiivisen syömisen mittaamiseen naisilla. Intuitiivinen syöminen korreloi käänteisesti painoindeksin kanssa kuitenkin myös miehillä (Smith ym. 2006, Gast ym. 2012, Denny ym. 2013, Tylka ja Kroon van Diest 2013, Camilleri ym. 2016, Cole ym. 2016, Ruzanska ja Warschburger 2017, Saunders ym. 2017). Yhteys on havaittu myös kouluikäisillä pojilla (Dockendorff ym. 2012). Verratessa miehiä ja naisia miesten on havaittu luottavan naisia enemmän siihen, että keho kertoo, kuinka paljon tulee syödä (Denny ym. 2013). Miesten on myös todettu syövän intuitiivisemmin ja nauttivan ruuasta enemmän (Smith ym. 2006). Miehillä esiintyi myös vähemmän laihdutusikäyttäytymistä.

Iän vaikutusta intuitiivisen syömisen ja painoindeksin yhteyteen on tutkittu melko vähän. Yhdysvaltalaisessa tutkimuksessa naispuoliset tutkittavat jaettiin kolmeen eri ryhmään iän perusteella (18–25 vuotiaat, 26–39 vuotiaat ja 40–65 vuotiaat) (Augustus-Horvath & Tylka 2011). Nuorilla aikuisilla ja keski-ikäisillä nähtiin selvä käänteinen yhteys painoindeksin ja intuitiivisen syömisen välillä. Sen sijaan nuorilla, 18–25 vuotiailla naisilla yhteyttä ei havaittu. Syyksi tutkijat ehdottavat, että vanhemmat naiset eivät uskalla luottaa kehonsa luontaiseen syömisen säätelyyn, etenkin jos heille on ehtinyt iän myötä kertyä painoa. Tällöin erot intuitiivisten syöjien ja ei-intuitiivisten syöjien välillä kasvavat. Kehon painoindeksi ja ikä ovat käänteisessä yhteydessä myös miehillä (Gast ym. 2012). Vanhemmat miehet raportoivat korkeamman painon ja vähemmän fyysisen aktiivisuuden lisäksi myös vähemmän intuitiivista syömistä.

Yhteys intuitiivisen syömisen ja painoindeksin välillä on havaittu myös lapsilla (Dockendorff ym. 2012). Tytöt ja pojat, jotka kokivat rajoittamatonta lupaa syödä (*Unconditional Permission to Eat, UPE*), olivat todennäköisemmin normaalipainoisia. Normaalipainoiset lapset söivät todennäköisemmin fyysiseen tarpeeseen ja luottivat enemmän kehonsa nälkä- ja kylläisyysignaaleihin kuin ylipainoiset tai lihavat lapset.

Intuitiivisen syömisen roolia on tutkittu myös synnytyksen jälkeisessä painonlaskussa (Leahy ym. 2017). Naiset täyttivät kyselylomakkeet 12–18 kuukautta synnytyksen jälkeen. Intuitiivinen syöminen oli yhteydessä suurempaan synnytyksen jälkeiseen painonlaskuun. Myös intuitiivisen syömisen yhteyttä raskauden aikaiseen painonnousuun on tutkittu (Ledoux ym. 2016). Tutkimuksessa ei havaittu yhteyttä intuitiivisen syömisen ja raskauden aikaisen painonnousun välillä. Yhteys havaittiin ainoastaan yhden ulottuvuuden kanssa: rajoittamaton lupa syödä (*Unconditional Permission to Eat, UPE*) oli yhteydessä pienempään raskauden aikaiseen painonnousuun raskautta edeltävästä painosta riippumatta.

Intuitiivisen syömisen ja painoindeksin käänteistä yhteyttä välittäviä tekijöitä on pyritty selvittämään. Uudessa-Seelannissa tehdyssä valtakunnallisessa poikkileikkaus-tutkimuksessa selvitettiin voisiko ei-intuitiivisten syöjien korkeampaa painoindeksiä selittää tiettyjen ruokien nauttimisella, syömisnopeudella tai ahmimisella (Madden ym. 2012). Näistä käänteistä yhteyttä intuitiivisen syömisen ja painoindeksin välillä välitti osittain ahmimiskäyttäytymisen yleisyys. Tutkimuksessa havaittiin lisäksi, että vaikka intuitiiviseen syömiseen kuuluu lupa syödä kaikkia ruokia, eivät intuitiiviset syöjät syöneet enemmän sokerisia tai rasvaisia ruokia kuin henkilöt, jotka rajoittivat tietoisesti syömistään. Tutkijat esittävätkin oletuksenaan, että intuitiivisesti syövät henkilöt syövät samoja ruokia kuin syömistään tietoisesti rajoittavat, mutta määrällisesti vähemmän.

Merkittäväksi intuitiivisen syömisen ja painon käänteistä yhteyttä välittäväksi tekijäksi on havaittu kehoaistiherkkyys (*interoceptive sensitivity*), joka kuvaa kehon sisäisten signaalien havaitsemisen herkkyyttä (Herbert ym. 2013). Kehoaistiherkkyttä tutkittiin mittaamalla tutkimushenkilöiden kykyä havaita omat sydämenlyöntinsä. Kehoaistiherkkyys oli suoraan yhteydessä IES-kyselyn tulokseen ja erityisesti kahteen ulottuvuuteen: syöminen fyysisistä enemmän kuin emotionaalista syistä (*Eating for Physical Rather Than Emotional Reasons, EPR*) ja luottamus sisäisiin nälkä- ja kylläisyysignaaleihin (*Reliance on Internal Hunger and Satitety Cues, RIH*) sekä käänteisesti yhteydessä painoindeksiin.

Yhdysvaltalaisessa tutkimuksessa todettiin, että naisilla ja miehillä, jotka luottivat kehonsa nälkä- ja kylläisyssignaaleihin, oli pienempi todennäköisyys syömishäiriökäyttäytymiseen, kuin niillä, joilla ei tätä luottamusta ollut (Denny ym. 2013). Lisäksi naisilla, jotka raportoivat lopettavansa syömisen, kun he tuntevat olonsa kylläiseksi, oli pienempi todennäköisyys krooniseen laihduttamiseen ja ahmimiseen, kuin heillä, jotka eivät raportoineet kylläisyyttä syyksi lopettaa syöminen.

Intuitiivisen syömisen on havaittu olevan käänteisesti yhteydessä tunnesyömiseen, ulkoisten vihjeiden mukaiseen syömiseen, syömisen rajoittamiseen, syömishäiriöoireiluun ja ahmimiseen (Ruzanska ja Warschburger 2017). Intuitiivisen syömisen on todettu olevan yhteydessä myös minäpystyvyyteen (*self-efficacy*). Laihduttaneet henkilöt syövät puolestaan vähemmän intuitiivisesti kuin henkilöt, jotka eivät ole koskaan laihduttaneet.

Taulukko 1. Intuitiivisen syömisen yhteys painoon poikkileikkausasetelmissa.

Viite (maa)	n (miehet/ naiset) %	IES-lomakkeen versio	Tutkimushenkilöiden kuvaus	Painostatus/kunto- status/BMI (kg/m <sup>2</sup> ) vaihteluväli (k.a ±SD)	Tutkittavien ikä vuosina vaihteluväli (k.a ±SD)	Tärkeimmät tulokset
Hawks ym. 2005 (Yhdys- vallat)	32 (0/100)	Kyselytutkimus (Hawks)	Yliopisto-opiskelijoita	Korkeat IES-tulokset (20,36)  Matalat IES-tulokset (23,84)	18–22	Intuitiivinen syöminen käänteisesti yhteydessä painoindeksiin.
Smith ym. 2006 (Yhdys- vallat)	343 (40/60)	Kyselytutkimus (Hawks)	Yliopisto-opiskelijoita	Alipainoisia (n = 15) Normaali- painoisia (n = 245) Ylipainoisia (n = 61) Lihavia (n = 12)	18–26	Intuitiivinen syöminen käänteisesti yhteydessä painoindeksiin.
Tylka 2006 (Yhdys- vallat)	199 (0/100)	Kyselytutkimus (IES-1)	Yliopisto-opiskelijoita eri etnisistä ryhmistä	17,47–34,94 (23,5±3,9)	17–55 (18,92 ± 3,25)	Intuitiivinen syöminen käänteisesti yhteydessä painoindeksiin.
Augustus- Horvath ja Tylka 2011 (Yhdys- vallat)	801 (0/100)	Kyselytutkimus (IES-1)	Kattava otos naisia eri etnisistä ryhmistä, ikäryhmistä, koulutustasoilta ja sosioekonomisista ryhmistä ja parisuhdestatuksista	18–25 -vuotiaat (23,95±6,89)  26–39 -vuotiaat (25,55 ± 5,54)  40–65 -vuotiaat (28,86 ± 6,84)	Ikäluokat: 18–25 26–39 40–65	18–25- vuotiailla ei yhteyttä intuitiivisen syömisen ja painoindeksin välillä 26–39 ja 40–65-vuotiailla intuitiivinen syöminen käänteisesti yhteydessä painoindeksiin.

Viite (maa)	n (miehet/ naiset) %	IES-lomakkeen versio	Tutkimushenkilöiden kuvaus	Painostatus/kunto- status/BMI (kg/m <sup>2</sup> ) vaihteluväli (k.a ±SD)	Tutkittavien ikä vuosina vaihteluväli (k.a ±SD)	Tärkeimmät tulokset
Dockendorff ym. 2012 (Yhdysvallat)	515 (46/54)	Kyselytutkimus (IES-1)  (kuutta väittämää muokattu koululaisille sopivaksi selkeyden ja ymmärryksen takaamiseksi)	Koululaisia eri etnisistä ryhmistä	Ryhmä 1: Pojat: HZF 79,2 % NIZ 20,8 % Tytöt: HZF 72,1 % NIZ 27,9 %  Ryhmä 2: Pojat: HZF 78,4 % NIZ 21,6 % Tytöt: HZF 75 % NIZ 25 %	11–15  Ryhmä 1: (12,43 ± 0,96)  Ryhmä 2: (12,41 ± 0,96)	Tytöt ja pojat, jotka kokevat rajoittamatonta lupaa syödä olivat todennäköisemmin normaalipainoisia.  Normaalipainoiset söivät todennäköisemmin fyysiseen tarpeeseen kuin ylipainoiset tai lihavat.  Normaalipainoiset luottavat nälkä- ja kylläisyysignaaleihin enemmän.
Gast ym. 2012 (Yhdysvallat)	181 (100/0)	Kyselytutkimus (Hawks)	Yliopisto-opiskelijoita eri etnisistä ryhmistä	(24,4 ± 4,17)	(21,4 ± 3,66)	Intuitiivinen syöminen käänteisesti yhteydessä painoindeksiin.
Madden ym. 2012 (Uusi-Seelanti)	1601 (0/100)	Kyselytutkimus (IES-1)	Uusi-Seelantilaisia naisia	(25,8 ± 1,2)	40–50 (45,5 ± 3,2)	Intuitiivinen syöminen käänteisesti yhteydessä painoindeksiin.
Denny ym. 2013 (Yhdysvallat)	2268 (45/55)	Kyselytutkimus (IES-1)  (kaksi väittämää)	Miehiä ja naisia eri etnisistä ja sosioekonomisista ryhmistä.	normaalipainoisia (n = 442/630) ylipainoisia (n = 357/297) lihavia (n = 210/305)	(25,3 ± 1,7)	Intuitiivinen syöminen käänteisesti yhteydessä painoindeksiin miehillä ja naisilla.  Miehillä suurempi luottamus siihen, että keho kertoo, kuinka paljon tulee syödä.

Viite (maa)	n (miehet/ naiset) %	IES-lomakkeen versio	Tutkimushenkilöiden kuvaus	Painostatus/kunto- status/BMI (kg/m <sup>2</sup> ) vaihteluväli (k.a ±SD)	Tutkittavien ikä vuosina vaihteluväli (k.a ±SD)	Tärkeimmät tulokset
Herbert ym. 2013 (Saksa)	111 (0/100)	Kyselytutkimus (IES-1)	Yliopisto-opiskelijoita	(22,21 ± 2,77)	(25,5 ± 4,8)	Intuitiivinen syöminen yhteydessä alhaisempaan painoindeksiin, yhteyttä välittää kehoaiherkkyys ( <i>interoceptive sensitivity</i> ).
Tylka ja Kroon Van Diest 2013 (Yhdys- vallat)	1200 (43/57)	Kyselytutkimus (IES-2)	Yliopisto-opiskelijoita eri etnisistä ryhmistä	Miehet (25,38 ± 5,48)  Naiset (24,02 ± 5,68)	18–53 (20,45 ± 5,06)	Intuitiivinen syöminen käänteisesti yhteydessä painoindeksiin sekä miehillä että naisilla.
Cole ym. 2016 (Yhdys- vallat)	295 (71/29)	Kyselytutkimus (IES-1)	Armeijan palveluksessa olevia miehiä ja naisia	Miehet (27,8 ± 4,2)  Naiset (24,8 ± 3,4)	Miehet (30,8 ± 8,7)  Naiset (28,4 ± 8,0)	Intuitiivinen syöminen yhteydessä normaalipainoon.
Camilleri ym. 2016 (Ranska)	52 163 (23/77)	Kyselytutkimus (IES-2)	Miehiä ja naisia eri koulutustasoilta.	Miehet (25,5 ± 3,8)  Naiset (23,7 ± 4,7)	Miehet (55,5 ± 14,1)  Naiset (48,3 ± 14,2)	Intuitiivinen syöminen käänteisesti yhteydessä ylipainoon ja lihavuuteen.
Ledoux ym. 2016 (Yhdys- vallat)	249 (0/100)	Kyselytutkimus (IES-1)	Raskaana olevia naisia	(25) ennen raskautta	Ei tietoa saatavilla	Intuitiivinen syöminen ei yhteydessä raskauden aikaiseen painonnousuun.  Rajoittamaton lupa syödä ( <i>Unconditional Permission to Eat, UPE</i> ) käänteisesti yhteydessä raskauden aikaiseen painonnousuun.
Leahy ym. 2017 (Yhdys- vallat)	50 (0/100)	Kyselytutkimus (IES-1)	Synnyttäneitä naisia	Ei tietoa saatavilla	18–38 (28,5 ± 4,9)	Intuitiivinen syöminen yhteydessä suurempaan synnytyksen jälkeiseen painonpudotukseen.

Viite (maa)	n (miehet/ naiset) %	IES-lomakkeen versio	Tutkimushenkilöiden kuvaus	Painostatus/kunto- status/BMI (kg/m <sup>2</sup> ) vaihteluväli (k.a ±SD)	Tutkittavien ikä vuosina vaihteluväli (k.a ±SD)	Tärkeimmät tulokset
Ruzanska ja Warschbur ger 2017 (Saksa)	532 (17/83)	Kyselytutkimus (IES-2)	Miehiä ja naisia eri sosioekonomisista ryhmistä ja parisuhdestatuksista	(24,83 ± 5,86)	18–91 (39,8 ± 15,98)	Intuitiivinen syöminen käänteisesti yhteydessä painoindeksiin, tunnesyömiseen, ulkoisten vihjeiden mukaisesti syömiseen, syömisen rajoittamiseen, syömishäiriöoireiluun ja ahmimiseen.  Intuitiivinen syöminen yhteydessä minäpystyvyyteen  Laihduttaneilla henkilöillä vähemmän intuitiivista syömistä, kuin heillä, jotka eivät ole koskaan laihduttaneet.
Saunders ym. 2018 (Yhdys- vallat)	482 (23/77)	Kyselytutkimus (IES-2)	Latinoamerikkalaisia yliopisto-opiskelijoita	(24,66 ± 4,93)	18–53 (21,35 ± 3,83)	Intuitiivinen syöminen käänteisesti yhteydessä painoindeksiin ja syömishäiriö oireiluun.  Intuitiivinen syöminen yhteydessä suurempaan hedelmien ja kasvien syöntiin.

k.a = keskiarvo, SD = keskihajonta, BMI = painoindeksi, IES-1 = Intuitive Eating Scale (Tylka 2006), IES-2 = Intuitive Eating Scale-2 (Tylka ja Kroon Van Diest 2013), Hawks = Intuitive Eating Scale (Hawks ym. 2004), HZF = Healthy Fitness Zone, NIZ = Needs Improvement Zone

## 4 POHDINTA

### 4.1 Menetelmälliset näkökohdat

Kaikki kirjallisuuskatsauksen tutkimukset olivat, pitkälti työlle asetetusta tavoitteesta johtuen, asetelmaltaan poikkileikkaustutkimuksia. Poikkileikkaustutkimuksissa voidaan tarkastella intuitiivisen syömisen ja painoindeksin välistä yhteyttä, mutta yhteyden kausaalisuudesta ei voida tehdä päätelmiä. Ei voida siten sanoa johtaako intuitiivinen syöminen normaaliin painoindeksiin vai syövätkö normaalin painoindeksin omaavat ihmiset todennäköisemmin intuitiivisesti. Onkin pohdittu, että yhteys voi olla kaksisuuntainen (Denny ym. 2013). Toisaalta tähän mennessä suurin osa tutkimuksista on tehty normaalipainoisilla tai lievästi ylipainoisilla henkilöillä. Tuloksia ei voida siten yleistää lihaviin tai sairaalloisen lihaviin henkilöihin. Intuitiivisen syömisen tehokkuus sairaalloisesti ylipainoisten syömisen säätelyssä onkin kyseenalaistettu (Sainsbury ja Hay 2014).

Tutkimuksissa käytetyt intuitiivisen syömisen mittausmenetelmät ovat validoituja väittämätarroja. Suurimmassa osassa tutkimuksia koehenkilöiden painoindeksit on sen sijaan laskettu koehenkilöiden itse ilmoittamien painon ja pituuden perusteella. Tämä heikentää tutkimustulosten luotettavuutta. Toisaalta myös itseraportoidun painon ja pituuden on todettu olevan suhteellisen luotettava menetelmä mahdollisten yhteyksien selvittämiseksi (Shin ja Song 2011).

Tutkimusten otoskoot ovat olleet kohtalaisen suuria. Suurimmassa osassa tutkimuksia oli yli 100 koehenkilöä. Suurimmassa tutkimuksessa tutkimushenkilöitä oli 52 163 (Camilleri ym. 2016). Suurimmassa osassa tutkimuksia koehenkilöt ovat olleet valkoihoisia, korkeasti koulutettuja naisia. Pelkkiin miehiin keskittyviä tutkimuksia on vähän, kuitenkin etenkin viime vuosina tutkimuksia on kohdistettu myös miehiin. Monessa tutkimuksessa on käytetty mukavuusotoksena (*convenience sample*) yliopisto-opiskelijoita, jolloin kyseisten tutkimusten tuloksia ei voida yleistää muihin.

Tutkimuksista suuri osa on tehty Yhdysvalloissa, mutta viime vuosina aiheen tutkiminen on yleistynyt Euroopan lisäksi myös muissa kuin länsimaissa, mikä mahdollistaa tulosten paremman vertailtavuuden eri kulttuuritaustoista olevien välillä (Tribole ja Resch 2012).



## 4.2 Intuitiivisen syömisen yhteys painoon

Poikkileikkaustutkimusten osalta tulokset olivat yhteneväisiä. Jokaisessa tarkastellussa tutkimuksessa havaittiin käänteinen yhteys intuitiivisen syömisen ja painoindeksin välillä. Ainoastaan yhdessä tutkimuksessa yhteyttä ei havaittu, kun kyseessä olivat nuoret koehenkilöt (Augustus-Horvath & Tylka 2011).

Intuitiivisen syömisen periaatteiden mukaisesti intuitiiviset syöjät antavat sisäisten nälkäsignaalien ohjata syömistä ja kylläisyssignaalien ohjata syömisen lopettamista (Tribole ja Resch 2012). Täten intuitiiviset syöjät ovat ja pysyvät todennäköisemmin ihannepainossaan. Erityisesti pitkäaikaisesti laihduttaneilla kehon normaalit signaalit ovat saattaneet heikentyä, sillä ne on sivuutettu tai korvattu ulkoisilla laihdutussäännöillä (Birch ja Fisher 2000). Täten nämä ihmiset ovat saattaneet kadottaa kyvyn erottaa milloin he ovat nälkäisiä tai kylläisiä. Nälkä- ja kylläisyssignaalien heikkeneminen onkin yhdistetty laihduttamisen aloittamiseen, painon nousuun ja syömiseen ilman näläntunnetta. Laihduttaminen itsessään on yhdistetty lisääntyneeseen huolestuneisuuteen ruuan ja syömisen suhteen, ahmimiseen ja syömiseen ilman nälän tunnetta (Birch ym. 2003). Ahmimiskäyttäytymisen yleisyyden on havaittu puolestaan selittävän osittain ylipainoa (Webb ja Hardin 2012).

Intuitiivisten syöjien on todettu käyttävän vähemmän painon nousuun johtavia käyttäytymismalleja, kuten syömistä ilman näläntunnetta, tunnesyömistä ja ahmimista (Tylka 2006). Intuitiivinen syöminen on yhdistetty myös vähäisempään syömishäiriökäyttäytymiseen.

Kehoaistiherkkyys, intuitiivinen syöminen ja kehon signaalien arviointi ovat heikentyneet häiriintyneessä syömiskäyttäytymisessä ja syömishäiriöissä (Herbert ym. 2013). Kehoaistiherkkyys on yhteydessä myös tunteiden havaitsemiseen ja käsittelyyn. Kehoaistiherkkyuden voimakkuus viittaa siihen, että henkilö kykenee tehokkaaseen tunteiden säätelyyn, eikä täten käytä esimerkiksi ruokaa tunteiden säätelyyn. Tätä tukee tutkimuksen havainto, jossa kehoistiherkkyys yhdistettiin intuitiivisen syömisen osa-alueeseen, joka mittaa henkilön taipumusta syödä nälkäsignaalien mukaisesti, eikä esimerkiksi ulkoisten vihjeiden tai tunnetilojen mukaan. Kehoaistiherkkyydellä on merkittävä vaikutus intuitiivisen syömisen kannalta sitä mahdollistavana tekijänä. Mikäli ihminen ei pysty tunnistamaan kehon signaalejaan, on hänen hyvin vaikea antaa niiden ohjata syömisen aloittamista ja lopettamista.

Intuitiivisen syömisen yksi ulottuvuus: rajoittamaton lupa syödä (*Unconditional Permission to Eat*) herättää epäluuloa etenkin heissä, jotka ovat tottuneet rajoittamaan syömistään tietoisesti, koska sen pelätään johtavan epäterveelliseen syömiseen (Tribole ja Resch 2012). Intuitiivisten

syöjien on kuitenkin havaittu syövän monipuolisemmin kuin ei-intuitiivisten syöjien (Smith ym. 2006). Intuitiivisten syöjien on havaittu kiinnittävän vähemmän huomiota ruuan terveellisyyteen ja saavan ruuasta ja syömisestä enemmän nautintoa. Intuitiivisten syöjien ei ole havaittu kuitenkaan syövän enemmän esimerkiksi roskaruokaa. Sen sijaan terveystietoisesti syövät (so. ei-intuitiivisesti syövät) kokivat vähemmän mielihyvää syömisestä sekä enemmän ahdistusta ruokaa kohtaan, paitsi jäämisen tunnetta ja mahdollista epäterveellisten ruokien ahmimista.

Tutkijat ovat esittäneet, että intuitiivisen syömisestä kaltaiset laihduttamattomuuteen kannustavat lähestymistavat ovat eettisempiä, turvallisempia ja tehokkaampia, kuin syömisestä ja energiansaannin rajoittamiseen tähtäävät lähestymistavat (Smith ym. 2006). Lihavuuden, laihduttamisen ja syömishäiriöiden yleistymisen vuoksi tulee pyrkiä löytämään uusia keinoja rajoittavien, ulkoapäin kontrolloitujen painonhallintakeinojen tilalle. On esitetty hypoteesi, että jos henkilön IES-kyselyn tulosta pystyttäisiin lisäämään kymmenellä yksiköllä, tämä johtaisi 4,4 kg painonpudotukseen (Madden ym. 2012). 4,4 kg painonpudotus on jo kliinisesti merkittävä, koska sillä on todennäköisesti edullisia vaikutuksia muun muassa veren rasva-arvoihin. Kymmenen yksikön lisäys intuitiivisessa syömisessä on arvoitu realistiseksi tavoitteeksi ja mahdolliseksi saavuttaa (Cole & Horacek 2007). Toisessa miehillä tehdyssä tutkimuksessa havaittiin puolestaan, että kehon painoindeksi pieneni 0,098 yksikköä jokaista intuitiivisen syömisestä yksikköä kohden (Gast ym. 2012).

Intuitiivisen syömisestä yhteyttä terveyden kannalta haitalliseen alipainoon ei ole pohdittu tutkimuksissa. Intuitiivinen syöminen on kuitenkin yhdistetty vähentyneeseen syömishäiriökäyttäytymiseen, joten intuitiivisella syömisellä ei pitäisi olla yhteyttä syömishäiriöistä johtuvaan alipainoon (Tylka 2016).

Toisaalta laihdutuksen haitallisuutta ei voida suoraan yleistää kaikkiin painonhallintayrityksiin. Kanadalaisessa tutkimuksessa tutkittiin vaikuttaako laihdutuksen syy siitä seurauksena oleviin mahdollisiin haittavaikutuksiin. Tutkimuksessa havaittiin, että naiset jotka laihduttivat ulkonäön takia, käyttivät radikaalimpia laihdutuskeinoja kuin naiset, jotka laihduttivat terveyden vuoksi (Putterman & Linden 2004). Tutkijat esittivät, että kaikkea laihdutusta ei voida luokitella yhtä haitalliseksi ja laihdutukseen ajava syy on suurempi tekijä kuin energian rajoittaminen itsessään. Tämä näkökulma tukee intuitiivisen syömisestä lähestymistapaa, jossa pyritään pääsemään pois ulkonäkökeskeisyydestä ja kiinnittämään huomio terveyteen ja hyvinvointiin.

### **4.3 Tulosten hyödyntäminen**

Intuitiivisen syömisen ja painon yhteyttä selvittäneet tutkimukset voivat hyödyttää lihavuuden ja syömishäiriöiden hoidon kehittämistä. Hoidossa voitaisiin vahvistaa intuitiivista syömistä ja pyrkiä vähentämään tietoista syömisen rajoittamista. Tähänastisen tutkimusnäytön perusteella intuitiivisen syömisen ohjauksesta voisivat hyötyä erityisesti naiset, joilla on alttius ahmia (Madden ym. 2012). Kehoaistiherkkyyttä vahvistamalla voitaisiin mahdollistaa intuitiivinen syöminen. Mikäli henkilö pystyy tunnistamaan kehon signaaleja, mahdollistuu myös nälkä- ja kylläisyysignaalien kuunteleminen. Intuitiivista syömistä voitaisiin hyödyntää myös syömishäiriöiden ja lihavuuden ehkäisyssä tukemalla joustavaa ruokasuhdetta, kehotytyväisyyttä ja tunteiden käsittelyä.

## 5 JOHTOPÄÄTÖKSET

Tämän kirjallisuuskatsauksen tavoitteena oli tarkastella intuitiivisen syömisen yhteyttä painoon poikkileikkausasetelmissä. Kirjallisuuskatsauksen perusteella voidaan esittää johtopäätös, että intuitiivinen syöminen on käänteisessä yhteydessä painoindeksiin eli intuitiiviset syöjät ovat muita todennäköisemmin normaalipainoisia.

Jatkossa aiheesta tarvitaan lisää pitkittäistutkimuksia intuitiivisen syömisen ja painon kausaalisuhteiden selvittämiseksi. Intuitiivista syömistä tulisi tutkia monipuolisemmin myös muilla kuin normaalipainoisilla, valkoihoisilla, korkeasti koulutetuilla naisilla. Tutkimustietoa tarvittaisiin intuitiivisen syömisen esiintyvyydestä ja interventioista erityisesti miehillä, lihavilla, etnisillä ryhmillä sekä lapsilla ja nuorilla. Interventiotutkimuksilla tulisi selvittää voiko intuitiivista syömistä lisätä ja mikä on sen vaikutus syömiskäyttäytymiseen ja sitä kautta painoon.

## LÄHTEET

- Anderson L, Reilly E, Scauhmberg K, Dmochowski S, Anderson D. Contributions on Mindful Eating, Intuitive Eating, and Restraint to BMI, Disordered Eating and Meal Consumption in College Students. *Eat Weight Disord* 2016;21:83-90.
- Augustus-Horvath C, Tylka T. The Acceptance Model of Intuitive Eating: A Comparison of Women in Emerging Adulthood, Early Adulthood, and Middle Adulthood. *J Couns Psychol* 2011;58:110-125.
- Bacon L, Stern J, Van Loan M, Keim N. Size Acceptance and Intuitive Eating Improve Health for Obese, Female Chronic Dieters. *J Am Diet Assoc* 2005;105:929-936
- Birch L, Fisher J. Mothers' Child-Feeding Practices Influence Daughters' Eating and Weight. *Am J Clin Nutr* 2000;71:1054-1061
- Birch L, Fisher J, Davison K. Learning to Overeat: Maternal Use of Restrictive Feeding Practices Promotes Girl's Eating in the Absence of Hunger. *Am J Clin Nutr* 2003;78:215-220.
- Camilleri G, Méjean C, Bellisle F ym. Intuitive Eating is Inversely Associated with Body Weight in the General Population-Based NutriNet- Sante Study. *Obesity* 2016;24:1154-1161.
- Cole R, Clark H, Heilesen J, DeMay J, Smith M. Normal Weight Status in Military Service Members Was Associated With Intuitive Eating Characteristic. *Mil Med* 2016;181:589-595
- Cole R ja Horacek T. Effectiveness of the "My Body Knows When" Intuitive Eating Non-Dieting Weight Management Pilot Program. *J Am Diet Assoc* 2007;107:A90
- Denny K, Loth K, Eisenberg M, Neumark-Sztainer D. Intuitive Eating in Young Adults. Who Is Doing It, and How Is It Related to Disordered Eating Behaviors? *Appetite* 2013;60:13-19.
- Dockendorff SA, Petrie TA, Greenleaf CA, Martin S. Intuitive Eating Scale: An Examination Among Early Adolescents. *J Couns Psychol* 2012;59:604-611.
- Gast J ja Hawks S. Examining Intuitive Eating as a Weight Loss Program. *Healthy Weight J* 2000;14:42-44.
- Gast J, Madanat H ja Campell Nielson A. Are Men More Intuitive When It Comes to Eating and Physical Activity? *Am J Mens Health* 2012;6:164-171.
- Hawks S, Madanat H, Hawks J ja Harris A. The Relationship Between Intuitive Eating and Health Indicators Among College Women. *Am J Health Educ* 2005;36:331-336.

- Hawks S, Merrill R, Madanat H. The Intuitive Eating Scale: Development and Preliminary Validation. *Am J Health Educ* 2004;35:90-99.
- Hendrickson KL, Rasmussen EB. Mindful Eating Reduces Impulsive Food Choice in Adolescents and Adults. *Health Psych* 2016;36:226-235.
- Herbert B, Blechert J, Hautzinger M, Matthias E, Herbert C. Intuitive Eating Is Associated with Interoceptive Sensitivity. Effects on Body Mass Index. *Appetite* 2013;70:22-30.
- Leahy K, Berlin K, Banks G, Bachman J. The Relationship Between Intuitive Eating and Postpartum Weight Loss. *Matern Child Health J* 2017
- LeDoux T, Robinson J, Sampson M, Beasley A, Effect of Intuitive Eating on Gestational Weight Gain. *J Acad Nutr Diet* 2016;116:A16-A16
- Madden C, Leong S, Gray A, Horwath C. Eating in Response to Hunger and Satiety Signals Is Related to BMI in a Nationwide Sample of 1601 Mid-Age New Zealand Women. *Public Health Nutr* 2012;15:2272-2279
- Perri M. The Maintenance of Treatment Effects in the Long-Term Management of Obesity. *Clin Psychol Sci Pract*. 1998;5:526-543
- Polivy J, Herman C. Distress and eating: Why Do Dieters Overeat? *Int J Eat Disord* 1999;26:153-164
- Putterman E, Linden W. Appearance Versus Health: Does the Reason for Dieting Affect Dieting Behavior? *J Behav Med* 2004;27:185-204
- Ruzanska U A, Warschburger P. Psychometric Evaluation of the German Version of the Intuitive Eating Scale-2 in a Community Sample. *Appetite* 2017;117:126-134.
- Sainsbury A, Hay P. Call for an Urgent Rethink of the "Health at Every Size" Concept. *J Eat Disord* 2014;2:8
- Saunders J, Nichols-Lopez K, Frazier L. Psychometric Properties of the Intuitive Eating Scale-2 (IES-2) in a Culturally Diverse Hispanic American Sample. *Eat Behav* 2017;28:1-7
- Schaefer J, Magnuson A. A Review of Interventions that Promote Eating by Internal Cues. *J Acad Nutr Diet*. 2014;114:734-760
- Shin D, Song W. Validity of BMI Calculated From Self-Reported Height and Weight of Men and Women in United States: National Health and Nutrition Examination Survey 2005-06. *J Am Diet Assoc* 2011;111:A-10

- Siahpush M, Tibbits M, Shaikh R, Singh G, Kessler A, Huang T. Dieting Increases the Likelihood of Subsequent Obesity and BMI Gain: Results from a Prospective Study of an Australian National Sample. *Int J Behav Med* 2015;22:662-671
- Smith T ja Hawks S. Intuitive Eating, Diet Composition, and the Meaning of Food in Healthy Weight Promotion. *Am J Health Educ* 2006;37:130-136.
- Tribole E, Resch E. *Intuitive eating: A revolutionary program that works*. New York: St. Martin`s press 2012
- Tylka T. Development and Psychometric Evaluation of a Measure of Intuitive Eating. *J Couns Psychol* 2006;53:226-240
- Tylka T, Calogero R, Daniélsdóttir S. Is Intuitive Eating the Same as Flexible Dietary Control? Their Links to Each Other and Well-Being Could Provide an Answer. *Appetite* 2015;95:166-175.
- Tylka T, Kroon Van Diest A. The Intuitive Eating Scale-2: Item Refinement and Psychometric Evaluation With College Women and Men. *J Couns Psychol* 2013;60:137-153.
- Tylka T, Wilcox J. Are Intuitive Eating and Eating Disorder Symptomatology Opposite Poles of the Same Construct? *J Couns Psychol* 2006;53:474-485
- Van Dyke N ja Drinkwater EJ. Relationships Between Intuitive Eating and Health Indicators: Literature Review. *Publ Health Nutr* 2013:1-10.
- Webb J, Hardin A. A Preliminary Evaluation of BMI Status in Moderating Changes in Body Composition and Eating Behavior in Ethnically-Diverse First-Year College Women. *Eat Behav* 2012;13:402-405.
- Westenhoefer J, Engel D, Holst C ym. Cognitive and Weight-Related Correlates of Flexible and Rigid Restrained Eating Behaviour. *Eat Behav* 2013;14:69-72.
- Westenhoefer J, Stunkard A, Pudel V. Validation of the Flexible and Rigid Control Dimensions of Dietary Restraint. *Int J Eat Disord* 1999;26:53-64.
- Williams L, Germov J, Young A. Preventing Weight Gain: a Population Cohort Study of the Nature and Effectiveness of Mid-age Women`s Weight Control Practices. *Int J Obes* 2007;31:978-986.

Wing RR, Phelan S. Long-Term Weight Loss Maintenance. *Am J Clin Nutr* 2005;82:222S–225S.



## LIITE Intuitive Eating Scale -2

### Intuitive Eating Scale -2

Vastatkaa seuraaviin väittämiin ympyröimällä kunkin väittämän kohdalla Teitä tai tyypillistä käyttäytymistänne parhaiten kuvaava vaihtoehto:

Väittäjä	Täysin eri mieltä	Eri mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Samaa mieltä	Täysin samaa mieltä
1. Yritän välttää tiettyjä ruokia, joissa on paljon rasvaa, hiilihydraatteja tai kaloreita.	1	2	3	4	5
2. Huomaan syöväni, kun olen tunteiden vallassa (esimerkiksi huolissani, masentunut tai surullinen), vaikka en olisikaan fyysisesti nälkäinen.	1	2	3	4	5
3. Jos himoitsen jotain tiettyä ruokaa, sallin itselleni sen syömisen.	1	2	3	4	5
4. Suutun itselleni syödessäni jotakin epäterveellistä.	1	2	3	4	5
5. Huomaan syöväni, kun tunnen itseni yksinäiseksi, vaikka en olisikaan fyysisesti nälkäinen.	1	2	3	4	5
6. Luotan kehoni viestittävän minulle, <u>milloin</u> minun tulee syödä.	1	2	3	4	5
7. Luotan kehoni viestittävän minulle, <u>mitä</u> minun tulee syödä.	1	2	3	4	5
8. Luotan kehoni viestittävän minulle, <u>kuinka paljon</u> minun tulee syödä.	1	2	3	4	5
9. Minulla on joitakin kiellettyjä ruokia, joiden syömistä en salli itselleni.	1	2	3	4	5
10. Käytän ruokaa negatiivisten tunteideni lievittämiseen.	1	2	3	4	5
11. Huomaan syöväni, kun olen stressaantunut, vaikka en olisikaan fyysisesti nälkäinen.	1	2	3	4	5

<b>Väittämä</b>	<b>Täysin eri mieltä</b>	<b>Eri mieltä</b>	<b>Ei samaa eikä eri mieltä</b>	<b>Samaa mieltä</b>	<b>Täysin samaa mieltä</b>
12. Osaan käsitellä negatiivisia tunteitani (esimerkiksi ahdistusta, surua) ilman, että haen ruuasta lohtua.	1	2	3	4	5
13. Kun olen tylsistynyt, EN syö vain tehdäkseeni jotain.	1	2	3	4	5
14. Kun olen yksinäinen, EN hae ruuasta lohtua.	1	2	3	4	5
15. Pystyn käsittelemään stressiä muilla tavoin kuin syömällä.	1	2	3	4	5
16. Sallin itseni syödä ruokaa, jota sillä hetkellä haluan.	1	2	3	4	5
17. EN noudata syömisessäni sääntöjä tai ruokavaliiohjeita, jotka määrittävät mitä, milloin ja/tai minkä verran saan syödä.	1	2	3	4	5
18. Haluan useimmiten syödä ravitsevaa ruokaa.	1	2	3	4	5
19. Syön enimmäkseen ruokia, jotka saavat kehoni toimimaan hyvin.	1	2	3	4	5
20. Syön enimmäkseen ruokia, jotka antavat keholleni energiaa ja kestävyyttä.	1	2	3	4	5
21. Luotan näläntunteeni kertovan minulle milloin minun tulee syödä.	1	2	3	4	5
22. Luotan kylläisyydentunteeni kertovan minulle, milloin lopettaa syöminen.	1	2	3	4	5
23. Luotan kehoni kertovan minulle, milloin lopettaa syöminen.	1	2	3	4	5

*Pisteyttäminen:*

1. Käännä pisteet kysymyksissä 1, 2, 4, 5, 9, 10 ja 11.
2. *IES-2 kokonaispistemäärä:*  
Laske yhteen kaikkien kysymysten pisteet ja jaa summa 23:lla keskiarvoa varten.
3. *"Rajoittamaton lupa syödä" –skaala:*  
Laske yhteen pisteet kysymyksistä 1, 3, 4, 9, 16 ja 17; jaa 6:lla keskiarvoa varten.
4. *"Syöminen tarpeeseen eikä tunteeseen" –skaala:*  
Laske yhteen pisteet kysymyksistä 2, 5, 10, 11, 12, 13, 14 ja 15; jaa 8:lla keskiarvoa varten.
5. *"Luottamus nälän ja kylläisyyden tunteisiin" –skaala:*  
Laske yhteen pisteet kysymyksistä 6, 7, 8, 21, 22 ja 23; jaa 6:lla keskiarvoa varten.
6. *"Kehon – ruoan valinnan yhdenmukaisuus" –skaala:*  
Laske yhteen pisteet kysymyksissä 18, 19 ja 20; jaa 3:lla keskiarvoa varten.